

WRX2 系列智能配电箱及控制系统

产品背景及应用

低压配电系统中，由于中性线发生故障或错接线等都可能造成电压异常，而且对于室内无人或者老幼病残的住户如还需要手动操作既不方便也不安全。因此在 JGJ 242-2011 《住宅建筑电气设计规范》中也明确规定了“每套住宅应设置自恢复式过、欠压保护器”。同时节能环保及智能家居的理念让我们更关注电能节约与智能控制，因此对个人家庭用电的安全、环保、节能及智能化的关注也越来越得到重视。

“WRX2 系列智能配电箱”是根据实际保护及应用需求，从安全、环保、节能、智能化角度，可以具有过载短路保护、自复式过欠保护、电弧保护故障及各线路用电状态、用电量的检测统计功能的智能配电箱。根据进一步的智能化控制需求，配合智能控制系统，将实现真正的智能家居。多个配置均可通过电压及各回路电流的监测实现功率及电能的实时计量和显示，一目了然。可完全替代目前使用的 PZ30 普通终端箱，节能、安全。



总体结构特点：

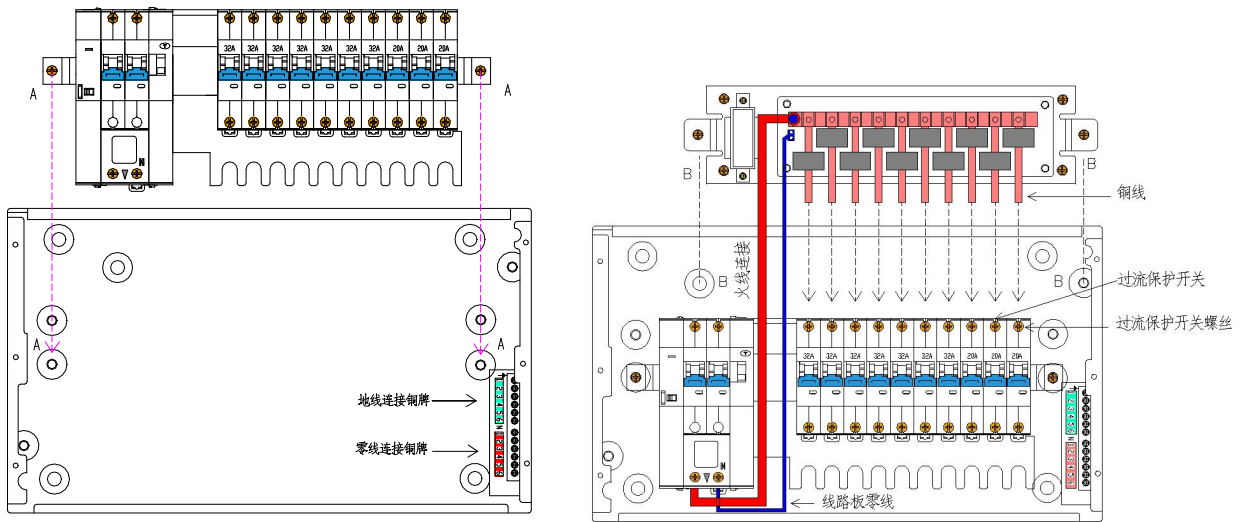
1.全面保护：主开关及各回路开关均采用具有过载短路保护的高分断断路器，而非无过载短路保护能力的控制类继电器，确保用电安全可靠。



2.外形标准：与标准 PZ30 终端箱外形兼容



3.方便安装：独立综合保护主开关与 10 路标准分路开关、检测模块，均可整体安装；



4.外观亮丽：面板可根据装修风格多样化选择，隐藏式翻转面盖，外形美观，实用方便。



功能特性

WRX2-10 基本型

WRX2-20 故障保护型

WRX2-30 自复位保护型

WRX2-40 远程监控型

WRX2-50 智能家居系统化

WRX2-10 基本型功能特性

- 1.过载短路保护：主开关及各之路开关均采用具有过载短路保护断路器，当某支路过载或短路时，该支路开关将保护跳闸；当所有支路的电流总和达到总开关保护值，总开关将保护跳闸；
- 2.实时漏电保护：具有实时漏电保护，当下端任意支路存在漏电故障时都将保护跳闸；保护跳闸后，为安全，需要先按下主开关右侧的蓝色按钮，才能将总开关合上；
- 3.电压监测与显示：对电源电压进行监控并显示；
- 4.电流监测与显示：对内个分路电流进行独立监测并显示；
- 5.电能计量与显示：对每个分路设备使用电能进行独立监测并显示，并按年度及月度进行汇总显示使用的电量。
- 6.能耗指示及超负荷报警：分档显示总能耗状态，当瞬时用电超过额定的 70%将发出报警声；
- 7.时钟显示：可通过面板设置调整，时钟为常亮状态，便于观察提醒。

WRX2-20 故障保护型功能特性

- 1.过载短路保护：主开关及各之路开关均采用具有过载短路保护断路器，当某支路过载或短路时，该支路开关将保护跳闸；当所有支路的电流总和达到总开关保护值，总开关将保护跳闸；
- 2.实时漏电保护：具有实时漏电保护，当下端任意支路存在漏电故障时都将保护跳闸；保护跳闸后，为安全，需要先按下主开关右侧的蓝色按钮，才能将总开关合上；
- 3.电弧故障保护：具有实时电弧监测，针对下端所有支路持续有害电弧进行保护；
- 4.电压监测与显示：对电源电压进行监控并显示；
- 5.电流监测与显示：对内个分路电流进行独立监测并显示；
- 6.电能计量与显示：对每个分路设备使用电能进行独立监测并显示，并按年度及月度进行汇总显示使用的电量。

7.能耗指示及超负荷报警：分档显示总能耗状态，当瞬时用电超过额定的 70%将发出报警声；
时钟显示：可通过面板设置调整，时钟为常亮状态，便于观察提醒。

WRX2-30 自复位保护型功能特性

1.过载短路保护：主开关及各之路开关均采用具有过载短路保护断路器，分断能力 6KA，当某支路过载或短路时，该支路开关将保护跳闸；当所有支路的电流总和达到总开关保护值，总开关将保护跳闸；

2.实时漏电保护：具有实时漏电保护，当下端任意支路存在漏电故障时都将保护跳闸；保护跳闸后，为安全，需要先按下主开关右侧的蓝色按钮，才能将总开关合上；

3.过欠压保护：总开关具有实时电压监测，电压过高或过低都将进行分闸保护，确保用电设备安全；

4.过欠压保护自复位：过欠压保护跳闸后，继续检测电压，如电压恢复正常，则自动合闸复位，保证用户正常用电。

5.电压监测与显示：对分类路的电源电压进行监控并显示，如总闸跳闸则显示 0V；

6.电流监测与显示：对各分路电流进行独立监测并显示，如跳闸或无重负载则显示 0A；

7.电能计量与显示：对每个分路设备使用电能进行独立监测并显示，并按年度及月度进行汇总显示使用的电量。

8.能耗指示及超负荷报警：分档显示总能耗状态，当瞬时用电超过额定的 70%将发出报警声；

9.时钟显示：可通过面板设置调整，时钟为常亮状态，便于观察提醒。

WRX2-40 远程监控型功能特性

A 基础功能：

1.过载短路保护：主开关采用具有过载短路保护断路器，分断能力高，当某支路过载或短路时，该支路开关将保护跳闸；当所有支路的电流总和达到总开关保护值，总开关将保护跳闸；

2.实时漏电保护：具有实时漏电保护，当下端任意支路存在漏电故障时都将保护跳闸；保护跳闸后，为安全，需要先按下主开关右侧的蓝色按钮，才能将总开关合上；

3.过欠压保护：具有实时电压监测，电压过高或过低都将进行分闸保护，确保用电设备安全；

4.过欠压保护自复位：过欠压保护跳闸后，继续检测电压，如电压恢复正常，则自动合闸复位，保证用户正常用电。

5.电压监测：对分类路的电源电压进行监控；

6.电流监测：对各分路及总路电流进行独立监测；

7.电能计量与显示：对各分路设备使用电能进行独立监测；

B 智能 APP 远程监控：

1.电压监测统计，异常报警

2.电流监测统计，异常报警

3.电能监测统计，异常报警

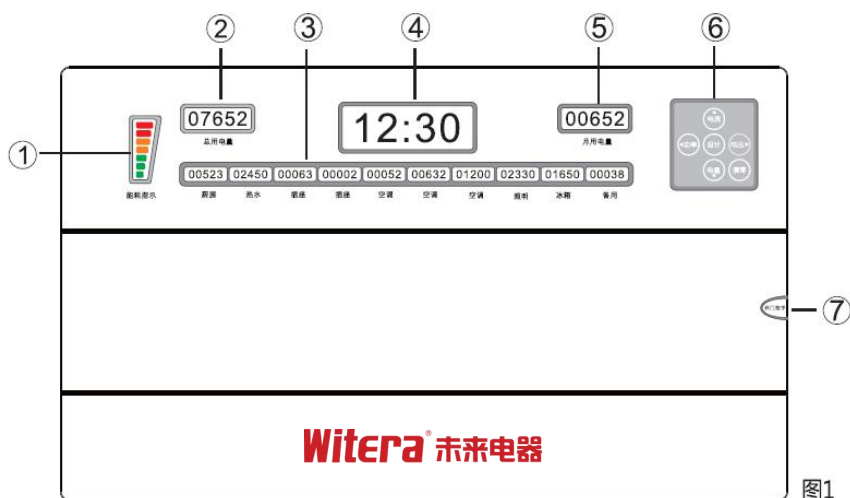
4.APP 远程控制

5.APP 远程参数设置

6.APP 远程电源场景设置

WRX2-50 智能家居系统

本地电能监控界面



配电箱内部对每条支路的电压及负载电流进行了实施监测及统计，在配电箱面板上可直接显示及查询：

- ① 总能耗指示灯，显示当前能耗使用的高低，当瞬时有电超过额定的 70%将发出报警声；
- ② 电箱安装后总用电量显示；（常态显示为年份，如：2015）
- ③ 支路电压及用电情况显示，电流为 A，电压为 V，功率为 W，电量为度；
- ④ 时钟显示，可通过设计面板进行调整；（注：时钟为常亮显示状态）
- ⑤ 月用电量显示，显示每组线路的用电总量；（注：常态显示为日期，如 12-23）
- ⑥ 控制面板，可操作实现用电信息的切换显示与清除。